

341991

PATENTE DE INVENCION

FMC No. 4166.



Solicitante: FMC CORPORATION, entidad norteamericana, residente en  
633 Third Avenue, New York, New York, EE.UU. de A.

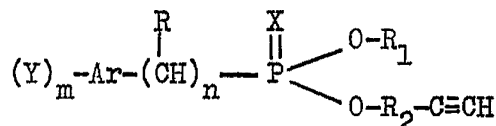
==.==.==.==.==.==.==.==.

"Procedimiento para preparar un compuesto  
insecticida sinérgico"

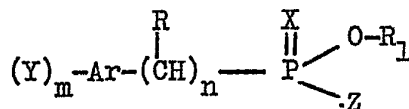
==.==.==.==.==.==.==.==.

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento para preparar un compuesto  
insecticida sinérgico, de fórmula general:

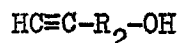


en la que R<sub>1</sub> es alquilo, alquenilo o alcoxialquilo, de  
1 a 20 átomos de carbono; R<sub>2</sub> es alquileo de 1 a 6 áto  
mos de carbono; X es oxígeno o azufre; R es hidrógeno  
o metilo; n es un número entero de 0 a 3 inclusive; Ar  
es un radical aromático; Y es halógeno; y m es un núme  
ro entero de 0 a 2 inclusive, caracterizado porque se  
hace reaccionar un fosfonoclorhidato de fórmula gene-  
ral:



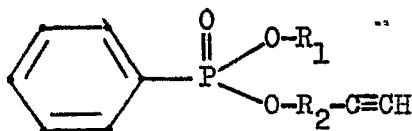


en la que Z es cloro o bromo y R<sub>1</sub>, R, X, Y, n, m y Ar son como anteriormente se definen, con un alquinoI de fórmula

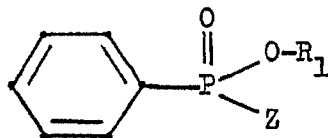


en la que R<sub>2</sub> es como se define anteriormente, o con una sal del mismo.

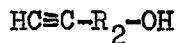
2.- Procedimiento para preparar un compuesto insecticida sinérgico de fórmula general:



en la que R<sub>1</sub> es alquilo o alquenoI de 1 a 6 átomos de carbono y R<sub>2</sub> es alquenoI de 1 a 4 átomos de carbono, caracterizado porque se hace reaccionar un fosfonoclorhidato de fórmula general:

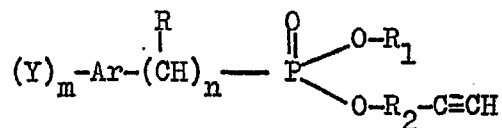


en la que Z es cloro o bromo y R<sub>1</sub> es como anteriormente se define, con un alquinoI de fórmula



en la que R<sub>2</sub> es como anteriormente se define, o una sal del mismo.

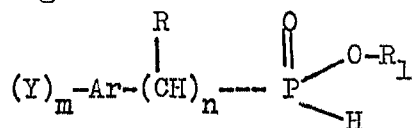
3.- Procedimiento para preparar un compuesto insecticida sinérgico de fórmula general



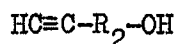
en la que R<sub>1</sub> es alquilo, alquenoI o alcoxialquilo de 1 a 20 átomos de carbono; R<sub>2</sub> es alquenoI de 1 a 6 átomos



de carbono; R es hidrógeno o metilo; n es un número entero de 0 a 3 inclusive; Ar es un radical aromático; Y es un halógeno y m es un número entero de 0 a 2 inclusive, caracterizado porque se hace reaccionar un fosfinato de hidrógeno de fórmula

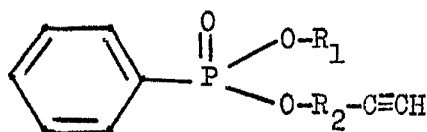


en la que R<sub>1</sub>, R, Ar, Y, n y m son como anteriormente se definen, con un alquino de fórmula

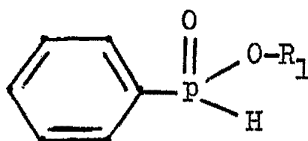


en la que R<sub>2</sub> es como anteriormente se define, en presencia de bromuro triclorometílico o tetracloruro de carbono y una base fuerte,

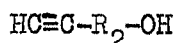
4.- Procedimiento para preparar un compuesto insecticida sinérgico de fórmula general:



en la que R<sub>1</sub> es alquilo o alqueno de 1 a 6 átomos de carbono y R<sub>2</sub> es alqueno de 1 a 4 átomos de carbono, caracterizado porque se hace reaccionar un fosfinato de hidrógeno de fórmula



en la que R<sub>1</sub> es como anteriormente se define, con un alquino de fórmula

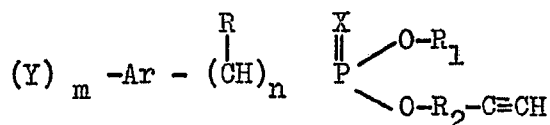


en la que R<sub>2</sub> es como anteriormente se define, en presencia de bromuro triclorometílico o tetracloruro de carbono



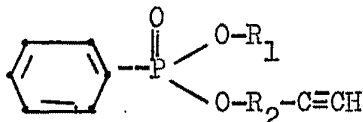
y una base fuerte.

5.- Composiciones pesticidas que comprenden una combinación de un crisantemumato y, en proporciones sinérgicas con él, un compuesto de fórmula



en la que  $R_1$  es alquilo, alqueniilo o alcoxilalquilo de 1 a 20 átomos de carbono;  $R_2$  es alquilenilo de 1 a 6 átomos de carbono; X es oxígeno o azufre; R es hidrógeno o metilo; n es un número entero de 0 a 3 inclusive; Ar es un radical aromático; Y es halógeno y m es un número entero de 0 a 2 inclusive.

6.- Composiciones pesticidas que comprenden una combinación de un crisantemumato y, en proporciones sinérgicas con él, un compuesto de fórmula



en la que  $R_1$  es alquilo o alqueniilo de 1 a 6 átomos de carbono y  $R_2$  es alquilenilo de 1 a 4 átomos de carbono.

7.- Composiciones pesticidas que comprenden una combinación de un crisantemumato y, en proporciones sinérgicas con él, el compuesto 2-propinil-fenilfosfonato propílico.

8.- Composiciones pesticidas según las reivindicaciones 5 a 7, en las que dicho crisantemumato es alétrina.

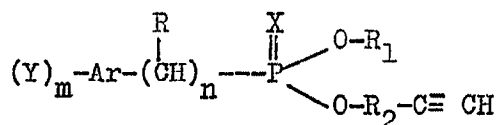
9.- Composiciones pesticidas según las reivindicaciones 5 a 7, en las que dicho crisantemumato está constituido por piretrinas.

10.- Composiciones pesticidas según las reivindicaciones 5 a 7, en las que dicho crisantemumato es



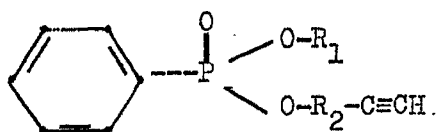
2,2-dimetil-3-(2-metil-1-propenil)ciclopropano-carboxilato (1-ciclohexeno-1,2-dicarboximido)metílico.

11.- Método de control de plagas de insectos y acáridos, que comprende la aplicación a ellas de una cantidad efectiva de una composición que comprende un cristantemumato y, en proporciones sinérgicas con él, un compuesto de fórmula



en la que R<sub>1</sub> es alquilo, alqueno o alcoxilquilo de 1 a 20 átomos de carbono; R<sub>2</sub> es alqueno de 1 a 6 átomos de carbono; X es oxígeno o azufre; R es hidrógeno o metilo; n es un número entero de 0 a 3 inclusive; Ar es un radical aromático; Y es halógeno y m es un número entero de 0 a 2 inclusive.

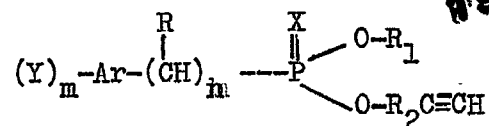
12.- Método de control de plagas de insectos y acáridos, que comprende la aplicación a ellas de una cantidad efectiva de una composición que comprende un crisantemumato y, en proporciones sinérgicas con él, un compuesto de fórmula



en la que R<sub>1</sub> es alquilo o alqueno de 1 a 6 átomos de carbono y R<sub>2</sub> es alqueno de 1 a 4 átomos de carbono

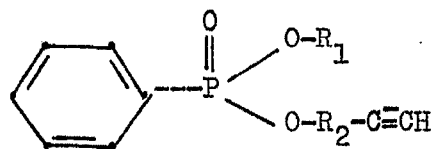
12.- Método de acentuamiento de las propiedades insecticidas y acaricidas de un crisantemumato por incorporación en una composición que contiene dicho crisantemumato de una proporción sinérgica de un com-

puesto de fórmula



en la que  $R_1$  es alquilo, alquenilo o alcoxialquilo de 1 a 20 átomos de carbono;  $R_2$  es alqueno de 1 a 6 átomos de carbono; X es oxígeno o azufre; R es hidrógeno o metilo; n es un número entero de 0 a 3 inclusive; Ar es un radical aromático; Y es halógeno y m es un número entero de 0 a 2 inclusive.

14.- Metodo de acentuamiento de las propiedades insecticidas y acaricidas de un crisantemumato por incorporación en una composición que contiene dicho crisantemumato de una proporción sinérgica de un compuesto de fórmula



en la que  $R_1$  es alquilo o alquenilo de 1 a 6 átomos de carbono y  $R_2$  es alqueno de 1 a 4 átomos de carbono.

15.- Procedimiento de preparación de compuestos insecticidas y acaricidas sinérgicos, sustancialmente como queda descrito.

16.- Composiciones pesticidas, sustancialmente como quedan descritas.

17.- Método de control de plagas de insectos y acáridos, sustancialmente como queda descrito.

18.- Método para acentuar las propiedades



secticidas y acaricidas de un crisantemumato, sustancialmente como queda descrito.

19.- " Procedimiento para preparar un compuesto insecticida sinérgico".

Madrid, 19 JUN. 1957

EMC CORPORATION.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODEI  
E. B. Firmado: F. Hernández Ruiz

